U-118 MG

300362

معلومات عامة

الوصف

هذا واحد من عدد من السلالات الخلوية المشتقة من الأورام الدبقية الخبيثة (انظر أيضًا U-87 MG و U-138 MG و U-373 MG) بواسطة J. Ponten وزملائه من عام 1966 إلى عام 1969.

الأنسجة	الدماغ
المرض	الورم النجمي
موقع الانتشار	لا ينطبق (ورم أولي داخل الجمجمة؛ لا توجد نقائل بعيدة)

التطبيقات

أبحاث الورم الدبقي المتعدد الأشكال/الورم النجمي؛ بيولوجيا الأورام الدبقية؛ الحساسية للإشعاع؛ تقييم العلاج الكيميائي (تيموزولوميد، CCNU)؛ تحليل مسار EGFR؛ إشارات NF-κB الريرية؛ نمذجة أورام الجهاز العصبي المركزي في المرحلة ما قبل السريرية؛

المرادفات

- U-118 MG
- U-118-MG
- U118-MG
- U118MG
- U118
- 118 MG
- 118MG

التصنيف

كائن حي	إنسان
الجنس	ذكر
خصائص النمو	الملتزم
حالة الكائنات المعدلة وراثيًا	خالية من الكائنات المعدلة وراثيًا

تفاصيل حالة الكائنات المعدلة وراثيًا

No genetic modification; wildtype glioma cell line isolated by J. Ponten et al. (1966–1969)

مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

المورفولوجيا	مختلط
نوع الخلية	الخلايا الدبقية (النجومية)
مُسبِّب للأورام	نعم، في الفئران العارية

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

النمط الكروموسومي

يحتوي هذا الخط على عدد كروموسومات خماسي الصبغيات تقريبًا ونطاق واسع من توزيع عدد الكروموسومات (40% من الخلايا كانت أعدادها تتراوح بين 110 و115). تم العثور على العلامات الـ 14 التالية في معظم الميتافازات: t(1p,2p)، و t(3p,؟)، و t(4p,11q)، و t(7p,22q)، و m6و t(9q,؟)، و t(9q,؟)، من هذه العلامات وُجدت في بعضها، و10 منها شوهدت في واحدة فقط. كانت 6 t(10q,22q)، و M17، و M16، و M15، و M14، و t(10q,؟)، و18q(11q)و نسختين وكروموسوم x الكروموسومات الطبيعية 7 و8 و12 و19 و20 و22 تحتوي على 5 إلى 6 نسخ لكل خلية، بينما كانت نسخة Y غائبة.

زمن المضاعفة	حوالي 36 إلى 48 ساعة

المعرّفات

المرجع

U-118 MG (كتالوج سيتيون رقم 300362)

NCBI رقم التعريف الضريبي لدى	9606
سيلوصور	CVCL_0633

التعبير والقابلية للإصابة

التعبير عن المستضد

فصيلة الدم A، و +، وريزوس HLA Aw24، وA28، وB12، وBw47

الإيزوزيمات

Me-2, 1, PGM3, 2, PGM1, 2, ES-D, 1, AK-1, 1-2, GLO-1, 1-2, G6PD, B, Phenotype Frequency Product: 0.0001

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

DMEM، ث: 3.7 جم/لتر جلوكوز، ث: 4 مليمتر جلوتامين، ث: 4.5 جم/لتر NaHCO3، ث: 1.0 مليمتر بيروفات الصوديوم (من سايتيون aرقم المادة 820300)

بيئة الحضانة	37 درجة مئوية، و5% من ثاني أكسيد الكربون في جو مرطب.

المكملات الغذائية

قم بتزويد الوسط ب 10٪ من ال FBS

كاشف التفكك	أكوتاس

إعادة الاستنبات

استخدم 3-5 مل من T25، الذي يفتقر إلى الكالسيوم والمغنيسيوم. بالنسبة لقوارير PBS قم بإزالة الوسط القديم من الخلايا الملتصقة واغسلها باستخدام PBS، وبالنسبة لقوارير T75، و2.5 مل لقوارير T25 استخدم 5-10 مل. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، باستخدام 1-2 مل لقوارير T75. دع الخلايا تحتضن في درجة حرارة الغرفة لمدة 8-10 دقائق لفصلها. بعد الحضانة، اخلط الخلايا برفق مع 10 مل من الوسط لإعادة ترسيبها، ثم اطردها مركزيًا بسرعة 300 xg لمدة 3 دقائق. تخلص من المادة الطافية، وأعد غمر الخلايا في وسط جديد وانقلها إلى قوارير جديدة تحتوي بالفعل على وسط جديد.

نسبة التقسيم	من 1 إلى 3
كثافة البذر	2×10^4 خلية/سم2
تجديد السوائل	إلى 3 مرات في الأسبوع 2
التعافي بعد ذوبان الجليد	بعد إذابة الثلج، قم بزرع الخلايا بمعدل 5×10^4 خلية/سم² واتركها لمدة 24 ساعة على الأقل حتى تلتصق قبل إجراء أول تغيير للوسط.

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

إذابة الثلج والزراعة

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

مراقبة الجودة والحفظ بالتبريد

العقم

وطرق الكشف عن الميكوبلازما القائمة على (PCR) يُستبعد التلوث بالميكوبلازما باستخدام كل من المقايسات القائمة على تفاعل البوليميراز المتسلسل التألق.
ولضمان عدم وجود تلوث بكتيري أو فطري أو خميرة يتم إخضاع مزارع الخلايا للفحص البصري اليومي.

وسط التجميد	كوسيط للحفظ بالتبريد، نستخدم 50% من الوسط القاعدي + 40% من الحمض الأميني القاعدي + 10% DMSO، أو CM-1 (كتالوج Cytion 800100 (رقم)، والذي يتضمن مواد حماية من أسموزموبيروتيكتية ومثبتات أيضية مُحسّنة لتعزيز التعافي وتقليل الإجهاد الناتج عن التبريد.

شروط التخزين

للحفظ طويل الأمد، ضع القوارير في نيتروجين سائل في طور البخار عند درجة حرارة تتراوح بين -150 و -196 درجة مئوية تقريباً. يُقبل التخزين عند درجة حرارة -80 درجة مئوية فقط كخطوة مؤقتة قصيرة قبل النقل إلى النيتروجين السائل.

شروط الشحن

تُشحن خطوط الخلايا المحفوظة بالتبريد على ثلج جاف في عبوات معزولة وموثوقة مع مبرد كافٍ للحفاظ على درجة حرارة -78 درجة مئوية تقريبًا طوال فترة النقل. عند الاستلام، افحص الحاوية على الفور وانقل القوارير دون تأخير إلى المخزن المناسب.

المانح

عمر المتبرع	47 سنة
الأصل العرقي	قوقازي

الشؤون القانونية والسلامة

احتياطات السلامة

عند التخطيط لتخزين القارورة المبردة في النيتروجين السائل لإذابتها في المستقبل، من الضروري الالتزام بتدابير السلامة الصارمة. من الضروري ارتداء قفازات وملابس واقية مناسبة، كما يلزم استخدام قناع الوجه أو نظارات السلامة أثناء نقل العينات المجمدة من خزان النيتروجين السائل أو إليه. وذلك للتخفيف من خطر الإصابة من الانفجارات المحتملة للنيتروجين المبرد عند الإزالة، والتي يمكن أن تؤدي إلى قذف شظايا حادة.

الضمان

في Cytion، نلتزم في Cytion بجودة منتجاتنا وحيويتها.
نحن نضمن أن تكون خلايانا قابلة للحياة في بداية الاستزراع لمدة 60 يومًا بعد الشحن من منشآتنا.
نؤكد أن جميع المواد مطابقة للمواصفات الموضحة في شهادة التحليل و/أو ورقة المنتج
بيان الضمان<a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">للحصول على التفاصيل الكاملة، يُرجى الرجوع إلى

يلزم إبرام اتفاقية نقل المواد	Yes

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB